

**WORKSHOP KUALITAS PERANGKAT LUNAK RENCANA USULAN**

**PROYEK**

**Minggu KE - 2**



Oleh

**SAKA KARNA BRAMASTA**

**E41231073**

**GOLONGAN : C**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI**

**POLITEKNIK NEGERI JEMBER**

**2023**

## USULAN APLIKASI

1. Judul aplikasi : ProTour App ( Probolinggo Tourism App)

2. Penjelasan singkat : Aplikasi ProTour yaitu aplikasi yang berfokus untuk memberikan informasi dan pembelian tiket wisata di Kota

Probolinggo. Aplikasi ini dibuat untuk memudahkan wisatawan local maupun

mancanegara untuk mengetahui berbagai wisata yang ada di Kota Probolinggo

dimulai dengan penjelasan singkat seputar wisata dan harga tiket tiap wisata

3. Nama Client atau User : Kementerian Pariwisata dan seluruh warga baik local

maupun mancanegara

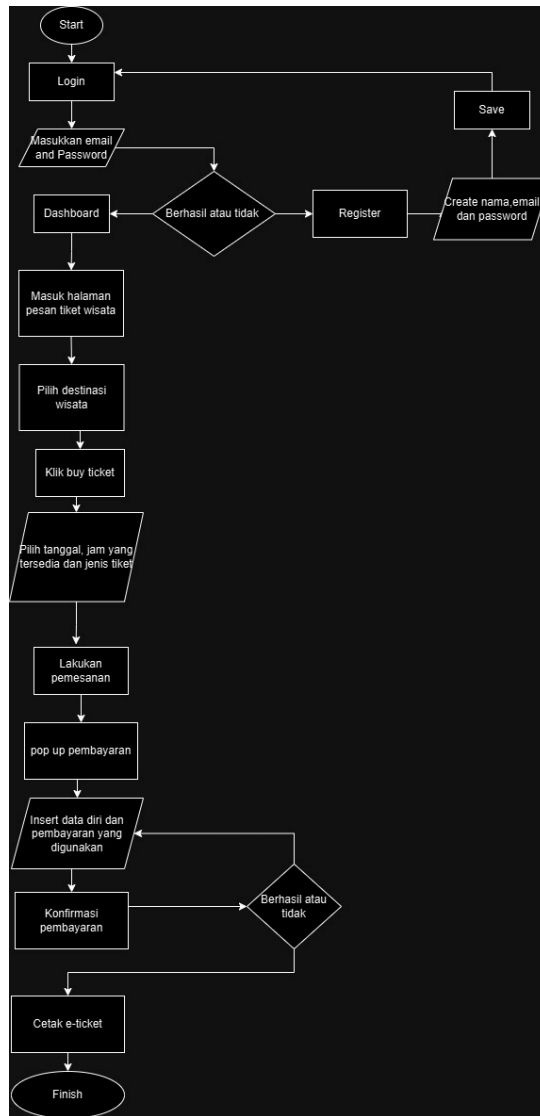
4. Timelane Pengerjaan :

No	Bulan	Keterangan
1	Bulan Ke-1	focus observasi tempat wisata, wawancara pengelola wisata atau warga local, analisis kebutuhan aplikasi dan membuat flowchart aplikasi

2	Bulan Ke-2	<p>membuat wireframe atau design kasar aplikasi,diskusi</p> <p>dengan client mengani wireframe,merancang database aplikasi dan</p> <p>membuat tampilan UI / UX aplikasi</p>
3	Bulan Ke-3	merancang database,proses pemograman aplikasi
4	Bulan Ke-4	melanjutkan pemograman,testing bug pada aplikasi
5	Bulan Ke-5	<p>memperbaiki bug yang masih belum terselesaikan,demo</p> <p>aplikasi kepada client,merevisi aplikasi dan menyempurnakan lagi</p>
6	Bulan Ke-6	Buat laporan aplikasi,testing aplikasi kepada real user dan proses launching aplikasi

## ACARA 2

### Flowchart Aplikasi



Gambar 1. 1 Flowchart Aplikasi

### ACARA 3

#### Review Jurnal Terkait Dasar Prinsip Pengujian Perangkat Lunak

No .	Judul	Tujuan	Masalah	Metode Penelitian	Kesimpulan
1.	<i>Automation Testing Tool</i> dalam Pengujian Aplikasi Belajar Tajwid Pada Platfrom Android	Jurnal tersebut bertujuan untuk mengetahui apakah <i>automation testing tool</i> katalon lebih efektif untuk menganalisis efektifitas aplikasi belajar tajwid dibandingkan manual testing.	Untuk melakukan pengujian fitur aplikasi menggunakan <i>automation testing</i> katalon.	Dalam metode penelitian ini menggunakan <i>tool</i> katalon sebagai <i>automation testing</i> dengan melakukan <i>n test case</i> .	Dari jurnal tersebut disimpulkan, bahwa pengujian fitur aplikasi menggunakan katalon masih memiliki beberapa kekurangan, karena semasa pengujian android harus selalu terhubung dengan koneksi internet.
2.	<i>Automation Testing Tool</i>	Jurnal tersebut bertujuan	Penguji ingin melihat	Metode yang digunakan	Berdasarkan jurnal yang dibuat, (Kosasih

	<p>dalam Pengujian Aplikasi <i>The Point of Sale</i></p>	<p>untuk mengukur kualitas perangkat lunak. Selain itu, penelitian dilakukan agar memperoleh teknik terbaik dari pelaksanaan testing yang dilakukan dari metode otomatis testing dan manual testing.</p>	<p>respon time aplikasi <i>The Point of Sale</i> dengan spesifikasi yang dimiliki dan menemukan error dari aplikasi.</p>	<p>pada pengujian aplikasi ada 2, yaitu otomatis testing dan manual testing. Pada otomatis testing, tools yang digunakan adalah katalon studio untuk melihat respon time dari aplikasi yang diuji. Sedangkan pada manual testing menggunakan blackbox testing.</p>	<p>&amp; Cahyono, 2021)</p> <p>menyampaikan bahwa pengujian yang dilakukan berdasarkan kebutuhan penguji. Jika hasil yang diinginkan membutuhkan pengujian yang repetitive atau menguji banyak platform data besar menggunakan otomatis testing. Namun, jika pengujian dilakukan dalam skala kecil dan hanya untuk sekali percobaan dapat menggunakan manual testing.</p>
--	--	--	--	--	---

## DAFTAR PUSTAKA

- Herlinda, D. K. E. W. A., (2019). Automation Testing Tool Dalam Pengujian Aplikasi Belajar Tajwid Pada Platform Android. *STRING (Satuan Tulisan Riset dan Inovasi Teknologi)*, 4(2), pp. 205 - 212.
- Kosasih, Y., & Cahyono, A. B. (2021). Automation Testing Tool Dalam Pengujian Aplikasi The Point Of Sale. *AUTOMATA*, 2(1).

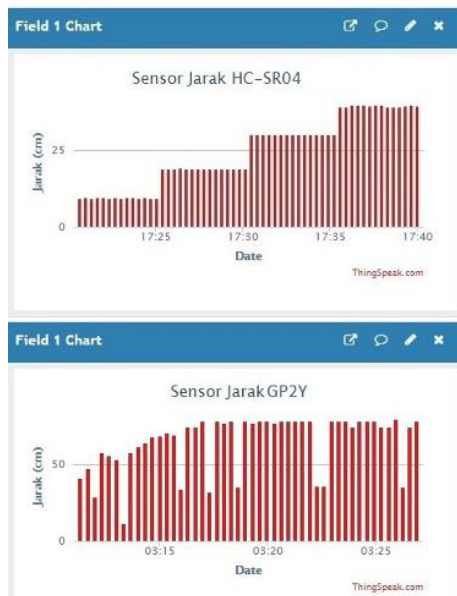
## ACARA 4

### Analisis Perbandingan Kinerja Sensor Jarak HC-SR04 dan GP2Y0A21YK Menggunakan Thingspeak dan Wireshark

#### 1. Pendahuluan

Wireshark adalah penganalisa lalu lintas jaringan terkemuka di dunia, dan alat penting untuk profesional keamanan atau administrator sistem. ThingSpeak adalah layanan platform analitik IoT yang memungkinkan kita dapat mengumpulkan, memvisualisasikan, dan menganalisis aliran data langsung di cloud.

Penelitian ini menganalisis perbandingan kinerja dari 2 sensor jarak, yaitu: HC-SR04 dan GP2Y0A21YK, menggunakan tool Wireshark dan Thingspeak. Dimana untuk sensor HC-SR04 menggunakan ultrasonic dan GP2Y0A21YK menggunakan inframerah dengan alat bantu analisis Wireshark dan Thingspeak



jarak yang lebih baik, grafik pada Gambar berbentuk seperti tangga yang meningkat dimana hal tersebut sesuai dengan jarak ukur (J) yang semakin



meningkat. Sementara itu, hasil pembacaan sensor GP2Y menunjukkan hasil yang tidak konsisten, grafik cenderung tidak konsisten dan tidak berbentuk tangga.

## 2. Kelebihan penggunaan tools Wireshark dan Thingspeak terhadap pengujian

- **Wireshark** sangat berguna untuk menganalisis kinerja jaringan dan mengidentifikasi masalah yang terkait dengan pengiriman data dari sensor ke platform ThingSpeak. Dengan menggunakan Wireshark, peneliti dapat melihat apakah ada paket data yang hilang, tertunda, atau mengalami kerusakan. Wireshark kemungkinan digunakan untuk menganalisis parameter QoS seperti packet loss, throughput, dan delay.
- **ThingSpeak** sangat efektif untuk memvisualisasikan data yang dikumpulkan oleh sensor dan menganalisis tren data secara real-time. Platform ini memungkinkan peneliti untuk membuat dashboard yang menampilkan data sensor dalam bentuk grafik, sehingga memudahkan dalam memahami kinerja sensor dan sistem secara keseluruhan. ThingSpeak digunakan untuk memvisualisasikan data jarak yang diukur oleh sensor HC-SR04 dan GP2Y, serta menganalisis kinerja kedua sensor.

## 3. Kekurangan

**Data capture yang besar:** Wireshark dapat menghasilkan file capture yang sangat besar, terutama jika menangkap data dalam waktu yang lama. Hal ini dapat membebani sumber daya sistem.

**Ketergantungan pada koneksi internet:** Kinerja ThingSpeak sangat bergantung pada stabilitas koneksi internet. Jika koneksi terputus, data tidak dapat dikirim ke platform.

## Daftar Pustaka

Santoso, I. H., & Irawan, A. I. (2022). Analisis Perbandingan Kinerja Sensor Jarak HC-SR04 dan GP2Y0A21YK Dengan Menggunakan Thingspeak dan Wireshark. *Jurnal Rekayasa Elektrika*, 18(1).